

Verfahren: 2025000086 - Qualifizierungssystem Stationsleittechnik

## LISTE DER ÖFFENTLICHEN NACHRICHTEN

Nr	Frage	Antwort	Gesendet
1	<b>Information an alle Bieter</b>	<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>bitte berücksichtigen Sie, dass Sie für dieses Qualifizierungssystem eine Geheimhaltungsvereinbarung unterschreiben müssen. Die Geheimhaltungsvereinbarung ist unter "Vertragsbedingungen/Formulare" oder im Zip-Ordner "Kaufmännische Unterlagen" abrufbar und muss vor Antrag zur Qualifizierung unterschrieben eingereicht werden.</p> <p>Bitte senden Sie uns das ausgefüllte Dokument per Bieterkommunikation zu.</p> <p>Erst nach Einreichung der Geheimhaltungsvereinbarung werden die der Geheimhaltung unterliegenden Dokumente verschickt.</p> <p>Freundliche Grüße</p> <p>Hamburger Energienetze</p>	08.04.2025 12:58:42
2	<p><b>Bieterfragen</b></p> <p><u>Bieterfrage 1:</u> Darf man, nur ein Teil der Leittechnik qualifizieren lassen ? (In unserem Fall, nur die Anbindung an der IoT-Plattform, das Leittechnikzentralgerät und den Nahsteuerplatz)</p> <p><u>Bieterfrage 2:</u> Was ist für HNE die Definition von einem Industrie-PC?</p> <p><u>Bieterfrage 3:</u> Beim Datenmodell-Engineering ist von der Helinks Software die Rede. Muss das vollständige Datenmodell zwingend mit dieser Software erstellt werden?</p>	<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>uns haben die nebenstehenden Bieterfragen erreicht.</p> <p>Diese beantworten wir wie folgt:</p> <p><u>Antwort zu Bieterfrage 1:</u> Es kann nicht nur ein Teil des Leittechniksystems qualifiziert werden.</p> <p><u>Antwort zu Bieterfrage 2:</u> Die Definition von HNE weicht nicht von der Standard-Definition eines Industrie-PCs ab. Wir fordern ein Leittechniksystem, das aus originärer Fernwirktechnik besteht. Die Nachbildung von Fernwirkfunktionen auf einem entsprechenden PC ist nicht zulässig. Nur für den Nahsteuer-/Überwachungsplatz ist der Einsatz eines PCs zulässig.</p> <p><u>Antwort zu Bieterfrage 3:</u> Die vom Hersteller erstellten ICD-Dateien für das Qualifizierungsverfahren müssen nicht zwingend mit der Software Helinks STS erstellt werden, jedoch wird die Kompatibilität bzw. das Einlesen der Herstellerdateien in das Tool Helinks STS geprüft</p>	05.05.2025 11:51:24

und kontrolliert. Das Gesamtprojekt wird in Helinks STS erstellt und gepflegt. Es ist damit zu rechnen, dass auch Helinks STS-Projektdateien ausgetauscht werden.

Freundliche Grüße

Hamburger Energienetze

3      **Information an alle Bieter**      Sehr geehrte Damen und Herren,      09.05.2025 14:27:10

wir planen Ende 2025 eine Ausschreibung auf Basis dieses Q-Systems.

Wir können für diese geplante Ausschreibung nur Geräte berücksichtigen, die bis zum 01.11.2025 qualifiziert sind.

Das Qualifizierungssystem läuft dauerhaft weiter und Bieter können sich weiterhin bewerben. Auch in Zukunft wird es Ausschreibungen auf Basis des Q-Systems geben.

Freundliche Grüße

Hamburger Energienetze

4      **Bieterfragen:**      Sehr geehrte Damen und Herren,      06.06.2025 12:57:58

1. Ist die Unterstützung von 64 V-LANs erforderlich?

uns haben einige Bieterfragen erreicht. Diese beantworten wir wie folgt:

2. Wie genau ist die Schutzdatenübertragung gemäß IEC 61850 umzusetzen und wie erfolgt die Prüfung (Lastenheft 4.9)?

Antwort zu Bieterfrage 1: Die Anforderung wird auf 10 V-LANs reduziert.

3. Protokollumsetzung von IEC 61850 auf IEC 60870-5-104: Wie erfolgt die Prüfung? Müssen für das Qualifizierungsverfahren bereits HNE-spezifische Lösungen implementiert werden?

Antwort zu Bieterfrage 2: Die Schutzdatenübertragung für IEC 61850 wird auf Basis der Dokumentation geprüft. Es muss sichergestellt werden, dass die Unterstützung von COMTRADE gewährleistet ist, und perspektivisch sollte auch COMFEDE unterstützt werden. Ein Vorschlag zur Übertragung ist einzureichen.

4. Wie wird der Punkt 4.13 aus dem Lastenheft im Qualifizierungsverfahren geprüft?

Antwort zu Bieterfrage 3: Im Rahmen des Qualifizierungsverfahrens wird dieser Aspekt nur in Bezug auf die Basisfunktionalität geprüft. Es ist jedoch erforderlich, eine schriftliche Zusicherung abzugeben, dass die geforderten spezifischen Umsetzungen bei der Vergabe des Rahmenvertrags berücksichtigt werden.

Antwort zu Bieterfrage 4: Dieser Punkt wird im Qualifizierungsverfahren hinsichtlich der Basisfunktionalität geprüft.

Freundliche Grüße

Hamburger Energienetze

5	<p><b>Bieterfragen</b></p> <p><u>Bieterfrage 5:</u> Zwei Systemausprägungen müssen angeboten werden:  1. Stationsbus -104 mit Schutzgeräten über -103 Anbindung für UW +SA,  2. Stationsbus 61850-3 nur für UW's.  Müssen beide Systemausprägungen angeboten werden?</p> <p><u>Bieterfrage 6:</u> Müssen beide Ausprägungen im gleichen Zeitfenster erfolgen?</p> <p><u>Bieterfrage 7:</u> Müssen die Schutzgeräte von 110kV-Anlage und Mittelspannung identischer Hersteller (ggf. Typ) sein?</p> <p><u>Bieterfrage 8:</u> Kann für zentrale Komponenten mit hohen Datendurchsatz (z.B. bei LZG1/2-Gerät) ein Gateway auf Industrie-PC-Version (geschlossen/lüfterlos) eingesetzt werden?</p> <p><u>Bieterfrage 9:</u> Können Sie uns weitere Informationen zum IoT-Gateway bzgl. Datenmodellierung und Mapping zur Verfügung stellen?</p>	<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>uns haben weitere Bieterfragen erreicht. Wir beantworten diese wie folgt:</p> <p><u>Antwort zu Bieterfrage 5:</u> Ja, es müssen beide Ausprägungen angeboten werden.</p> <p><u>Antwort zu Bieterfrage 6:</u> Ja, es müssen beide Ausprägungen im gleichen Zeitraum angeboten werden.</p> <p><u>Antwort zu Bieterfrage 7:</u> Die an die Stationsleittechnik angeschlossenen Schutzgeräte können von unterschiedlichen Herstellern kommen. Die Anbindung ist über das 103er-Protokoll realisiert und adressentechnisch in den Datenpunktlistentypicals festgelegt. (s. Lastenheft Kap. 3.1)</p> <p><u>Antwort zu Bieterfrage 8:</u> Nein, der Einsatz von Industrie-PCs zur Realisierung der Stationsleittechnik (ausgenommen ist der Nahsteuer/Überwachungsplatz) ist ausgeschlossen (s. Lastenheft Kap. 3.1).</p> <p><u>Antwort zu Bieterfrage 9:</u> Bitte reichen Sie detaillierte Fragen zum IoT-Gateway, zur Datenmodellierung und Mapping über die Vergabepattform ein, wir beantworten diese gerne.</p> <p>Freundliche Grüße</p> <p>Hamburger Energienetze GmbH</p>	01.08.2025 11:17:16
6	Information an alle Bieter	<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>wir haben das Qualifizierungssystem aktualisiert.</p> <p>Die Änderungen im Lastenheft, sowie die Änderungen in dem Dokument "Technische Eignungskriterien" können Sie mit den zusätzlichen "Markierung" Versionen nachvollziehen. Außerdem wurde das Eignungskriterium der Referenzen angepasst.</p> <p>Die Änderungsbekanntmachung finden Sie unter folgendem Link: <a href="https://www.deutsche-evergabe.de/dashboards/dashboards_off/d6434bb4-3bc0-4ac-c-9ad4-20843cae0a9e">https://www.deutsche-evergabe.de/dashboards/dashboards_off/d6434bb4-3bc0-4ac-c-9ad4-20843cae0a9e</a></p> <p>Freundliche Grüße</p> <p>Hamburger Energienetze</p>	01.09.2025 08:56:43
7	<p><b>Bieterfragen</b></p> <p><u>Bieterfrage 10:</u> Wie genau sieht der Prüfaufbau aus?</p> <p><u>Bieterfrage 11:</u> Werden Pläne für den Aufbau benötigt?</p>	<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>uns haben weitere Bieterfragen erreicht. Wir beantworten diese wie folgt:</p>	29.10.2025 09:56:25

Bieterfrage 12: Wie sieht es mit Ansprechpartnern bzw. der Betreuung während der Prüfung aus?

Bieterfrage 13: Zum Punkt „SFP-Anforderungen für externe Netzwerkschalter (S101 4.8 und 5.4)“, welches Kapitel ist mit 4.8 gemeint?

Bieterfrage 14: Worauf bezieht sich der Punkt „Interfaces unterstützten Übertragungsraten 1000 Mbit/s (S101 5.4)“?

Bieterfrage 15: Ist der Punkt „IEC 61850-Proxy-Funktionalität gegeben“ eine zwingende Vorgabe?

Antwort auf Bieterfrage 10: Es müssen alle Funktionen durchgetestet werden; eine abgespeckte Datenpunktliste wird benötigt, die in einem Kleinprojekt umgesetzt wird und geprüft werden kann. Es muss eine Einweisung in den Örtlichkeiten erfolgen; Das ganze Prüfmodell muss vorparametriert sein, aber nicht fertig verdrahtet. Im ersten Schritt benötigen wir parametrisierte Geräte, die angeschlossen werden müssen. Um den Stecker kümmert HNE sich selbst.

Antwort auf Bieterfrage 11: Die Pläne werden benötigt (welche Eingänge sind wie belegt).

Antwort auf Bieterfrage 12: Eine Kurzunterweisung, sowie ein Ansprechpartner sind nötig.

Antwort auf Bieterfrage 13: Das Kapitel 4.8 existiert nicht. Es ist das Kapitel 4.7 gemeint.

Antwort auf Bieterfrage 14: Dieser Punkt bezieht sich nur auf diskrete Switches, also auf reine Netzwerkschalter.

Antwort auf Bieterfrage 15: Der Punkt „IEC 61850-Proxy-Funktionalität gegeben“ ist als optional zu sehen.

Außerdem haben wir noch eine allgemeine Information zum Punkt "S104\_Modellierungsrichtlinie IEC 61850 Datenmodell Kapitel 7.4: Namespacevorgaben für Accesspoints": Der vorgegebene Name wird in der Spezifikation genutzt. Dieser darf durch den Hersteller beim ICD-Reload geändert werden.

Freundliche Grüße

Hamburger Energienetze GmbH

8

#### **Bieterfragen**

Sehr geehrte Damen und Herren,

05.11.2025 15:15:05

Bieterfrage 16: Im Lastenheft unter Punkt 6 steht: „Zukünftig kommt auf Stationsbusebene IEC 61850 zum Einsatz.“ Bedeutet dies, dass jetzt die Dokumentation und der Teststand für eine auf IEC 103/104 basierende Lösung geliefert werden muss und die Dokumentation und der Teststand für eine auf IEC 850 basierende Lösung später geliefert werden kann?

uns hat eine weitere Bieterfrage erreicht, die wir wie folgt beantworten:

Antwort auf Bieterfrage 16: Nein, beide Systeme (IEC60870-103/104 und IEC61850) werden in einem Prüfablauf qualifiziert. Prinzipiell können die Geräte nacheinander geliefert werden, dies muss aber innerhalb der Prüfzeit passieren. Der Qualifizierungszeitraum (kumulierte Gesamtfrist von 6 Monaten) bleibt von einer aufgeteilten Lieferung unbenommen.

Freundliche Grüße

Hamburger Energienetze GmbH

9

#### **Bieterfragen**

Sehr geehrte Damen und Herren,

27.11.2025 10:54:48

Bieterfrage 17: Wie sollen die Knoten der IED-Geräte in der Struktur des Proxy-Servers sichtbar sein?

Bieterfrage 18: Gibt der Auftraggeber eine bestimmte Zuordnung/Abbildung der Quellknoten zu den Logical Devices des Proxy-Servers vor? Welcher Datensatz/Umfang aus den IED-Geräten soll vom Proxy-Server bereitgestellt werden?

Bieterfrage 19: Muss in der Phase der Vorausqualifikation über eine Lizenz für „STS Helinks“ verfügt werden? Wird der Auftraggeber bei der späteren Realisierung den Besitz einer STS-Helinks-Lizenz verpflichtend verlangen?

Bieterfrage 20: Im Datenmodell des Feldcontrollers „UW2030\_E1\_Q01\_B10“ finden wir Knoten, die Schutzfunktionen modellieren. Gleichzeitig enthalten die Anforderungen an den Feldcontroller keinen expliziten Abschnitt zu Schutzfunktionen. Bedeutet dies, dass der Feldcontroller Schutzfunktionen tatsächlich bereitstellen/ausführen muss?

Bieterfrage 21: Können Sie uns den Testplan für die Phase der Vorausqualifikation zusenden? Zudem bitten wir um Klarstellung, welcher Umfang an Hardware und Software in dieser Phase vom Hersteller und vom Auftraggeber bereitzustellen ist.

uns haben weitere Bieterfragen erreicht, die wir wie folgt beantworten:

Antwort auf Bieterfrage 17: Die Proxy-Funktionalität ist in diesem Qualifizierungsverfahren nur noch als optional anzusehen. Der Fokus sollte auf der Übertragung mittels MQTT liegen.

Antwort auf Bieterfrage 18: Der Umfang und Aufbau ist aus dem Typical-Datenmodell ersichtlich.

Antwort auf Bieterfrage 19: Es reicht für das Qualifizierungsverfahren aus, wenn die bereitgestellte SCD-Datei verarbeitet werden kann und die notwendigen Dateien generiert und HNE bereitstellt. Jedoch muss das Parametrierprogramm die genannten Anforderungen aus den Anlagen erfüllen. Zudem muss der Reload der Dateien sowie das Einlesen der kompletten SCD-Dateien in Helinks STS funktionieren, was HNE auch prüft. Daher wird empfohlen Helinks STS auch während des Qualifizierungssystems zu nutzen. Bei der späteren Realisierung ist eine Helinks STS Lizenz notwendig.

Antwort auf Bieterfrage 20: Die Knoten im Gerät UW2030\_E1\_Q01\_B10 bzgl. Schutz umfassen in diesem Feldgerät keine Schutzfunktionen, sondern dienen zur Darstellung und Übertragung von Schutzmeldungen. Schutzfunktionen sind in den Feldleitgeräten nicht integriert.

Antwort auf Bieterfrage 21: Einen Netzwerkplan samt IP-Adressen und notwendigen Geräten ist in der Anlage S108 zu finden. Die notwendige Parametrierung ergibt sich aus dem Datenmodell-Typical. Für die Prüfung bedarf es einer kurzen Einweisung in den Prüfaufbau sowie in die Parametriersoftware.

Freundliche Grüße

Hamburger Energienetze GmbH

10

Bieterfrage 22: Findet im Rahmen des Qualifizierungsverfahrens die Generierung der SCD-Datei ausschließlich durch das Stations-Konfigurationstool statt (in diesem Fall Helinks STS)?

Bieterfrage 23: Wenn die Schutz-Knoten im Feldgerät UW2030\_E1\_Q01\_B10 nur der Darstellung und Übertragung von Schutzmeldungen dienen, woher stammen diese Meldungen konkret?

Sehr geehrte Damen und Herren,

uns haben weitere Bieterfrage erreicht, die wir wie folgt beantworten:

Antwort auf Bieterfrage 22: Ja, im Qualifizierungsverfahren wird die SCD-Datei mit Helinks-STs erstellt. Die Bieter müssen mindestens funktionsfähige und mit Helinks-STs kompatible ICD-Dateien und IID-Dateien liefern, können aber auch eine komplette herstellerabhängige SCD-Datei mit instanziierten IEDs auf Basis der ICD-Datei des Herstellers zur Verfügung stellen, um etwaige Verzögerungen zu vermeiden und sicher die Kompatibilität zu gewährleisten. Beim Testen der einzelnen ICD-Dateien und IID-Dateien durch HNE sei darauf hingewiesen, dass auch hierbei die einmalige Fehlernachbesserung greift. Im späteren Tagesgeschäft übernimmt der Lieferant die

04.12.2025 11:35:40

herstellerabhängige Pflege in das Datenmodell und damit auch in die SCD-Datei.

Antwort auf Bieterfrage 23: Schutzinformationen werden z. B. über binäre Eingänge erfasst und weiter übertragen.

Freundliche Grüße

Hamburger Energienetze GmbH

11

Bieterfrage 23: Muss der für Testzwecke/ die Prequalifizierung eingesetzte Switch über PoE verfügen?

Sehr geehrte Damen und Herren,

18.02.2026 11:10:09

uns haben weitere Bieterfragen erreicht, die wir wie folgt beantworten:

Antwort auf Bieterfrage 23: Ja, der geforderte Switch im IEC 61850 Prüfaufbau muss für Testzwecke PoE unterstützen.

Freundliche Grüße

Hamburger Energienetze GmbH

12

Bieterfrage 24: Für welche Werksnummer sollen wir die Parametrierung für den Prüfaufbau vorsehen (hinsichtlich der IP-Adressen)?

Sehr geehrte Damen und Herren,

19.02.2026 12:23:30

uns haben weitere Bieterfragen erreicht, die wir wie folgt beantworten:

Bieterfrage 25: In der Werksnorm 37 00 05 sind IP-Adressen vorgegeben. Einige Einträge sehen die „Vorgabe durch Leittechnik“ vor. Hier benötigen wir die entsprechenden Vorgaben Ihrerseits.

Antwort auf Bieterfrage 24: Für die SA ist die Werksnummer „1“ und für das UW die Werksnummer „2“. Die Nummern sollten auch so in der DPL eingetragen sein.

Bieterfrage 26: 2.Single-Line Primäranlage Gibt es außerhalb der WN 37.00/01 einen definierten primärseitigen Übersichtsplan / Single-Line für den Prüfaufbau?

Antwort auf Bieterfrage 25: Bei vorliegen einer Verschwiegenheitserklärung werden Ihnen die Dokumente für die Adressierung für die beiden Testanlagen separat zugesandt.

Antwort auf Bieterfrage 26: Da es sich jeweils nur um ein Feld je UW und SA handelt, haben wir auf ein Single-Line verzichtet. Alle graphischen Darstellungen auf Displays oder auf dem Nahsteuerplatz sollten dann nach der WN und den ausgewählten Datenpunkten ausgeführt werden (z.B. Anschluss des 110-kV-Feldes an SS1 bis SS3).

Freundliche Grüße

Hamburger Energienetze GmbH